

„ГРАДИТЕЉ ХОЛДИНГ“ а.д.  
ул. Шумадијски трг бр.6/А/1  
11 000 Београд

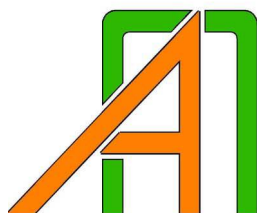


ОПШТИНА ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ  
ул. Таковска бр. 2  
32 300 Горњи Милановац

# ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ за потез “РАЖАНИК” у Горњем Милановцу - свеска 1 – нацрт плана

новембар, 2022.година

34 300 Аранђеловац, Кнеза Михаила бр.66 034/70-30-10, 70-30-11, Тел./факс: 034/70-30-10,  
Е-mail: [office@arhiplan.org](mailto:office@arhiplan.org) Текући рачун: 205 – 134175 – 16



**Excellent**  
Small & Medium Enterprises  
Privredna Komora Srbije  
Chamber of Commerce and Industry of Serbia

Sertifikat izdat 27.03.2013.g.  
Trenutno valjanost proverite  
putem QR koda.



2020



Bonitetna izvrsnost

ARHIPLAN DOO  
ARANĐELOVAC

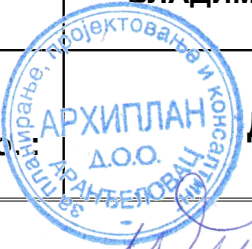
Matični broj: 17576259  
Bisnode d.o.o. / 2.10.2020

ISO 9001  
ISO 14001

BUREAU VERITAS  
Certification



<p><b>ПРЕДМЕТ:</b></p>	<p><b>ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ</b>  <b>за потез “РАЖАНИК”</b>  <b>у Горњем Милановцу</b></p> <p>- свеска 1 – нацрт плана</p>
<p><b>НАРУЧИЛАЦ ПЛАНА:</b></p>	<p><b>“ГРАДИТЕЉ ХОЛДИНГ” А.Д.</b>  11 000 Београд  Шумадијски трг бр. 6/А/1</p>
<p><b>НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:</b></p>	<p><b>ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ</b>  <b>ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ</b>  <b>Одељење за урбанизам, комунално-стамбене и имовинско-правне послове</b>  ул. Таковска бр. 2, Горњи Милановац</p>
<p><b>ОБРАЂИВАЧ ПЛАНА:</b></p>	<p><b>“АРХИПЛАН” Д.О.О.</b>  <b>за планирање, пројектовање и консалтинг</b>  ул. Кнеза Михаила бр.66, 34 300 Аранђеловац</p>
<p><b>ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:</b></p>	<p><b>ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх.</b>  (бр.лиценце: ИКС 200 0015 03)</p>
<p><b>РАДНИ ТИМ:</b></p>	<p><b>ЈЕЛЕНА МИЛИЋЕВИЋ, дипл.инж.арх.</b>  <b>АЛЕКСАНДРА МИЛОВАНОВИЋ, грађ.инж.</b>  <b>МАЈА СРЕЋКОВИЋ, дипл.инж.арх.</b>  <b>ДАНИЈЕЛА МИШКОВИЋ, дипл.инж.грађ.</b>  <b>ДИМИТРИЈЕ ЦЕНИЋ, дипл.инж.грађ.</b>  <b>ГОРДАНА ГАМБЕЛИЋ, дипл.инж.геод.</b>  <b>АЛЕКСАНДАР ГАВРИЛОВИЋ, дипл.инж.грађ.</b>  <b>МИЛОРАД ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.електро.</b>  <b>ДУШАН ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.ел. птт смера</b>  <b>ВЛАДИМИР ЛУКОВИЋ, дипл.инж.маш.</b></p>
<p><b>ДИРЕКТОР „АРХИПЛАН” д.о.о.:</b></p>	<p><b>ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх.</b></p>



# САДРЖАЈ

## ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Решење Агенције за привредне регистре
- Лиценца одговорног урбанисте
- Потврда о важности лиценце
- Изјава одговорног урбанисте

## ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

### ОПШТИ ДЕО

<b>А. УВОД</b> .....	1
А.1. Повод за израду плана.....	1
А.2. Правни и плански основ.....	1
А.2.1. Правни основ.....	1
А.2.2. Плански основ.....	1
А.3. Обухват плана и грађевинског подручја.....	3
А.3.1. Опис границе обухвата плана.....	3
А.3.2. Опис границе грађевинског подручја, са пописом парцела.....	3
А.4. Постојеће стање.....	4
А.5. Преглед прикупљених података и услова надлежних институција.....	5

### ПЛАНСКИ ДЕО

<b>Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА</b> .....	6
Б.1. Концепција уређења.....	6
Б.2. Намена површина и објеката.....	6
Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене.....	7
Б.3.1. Саобраћајне површине.....	7
Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти.....	10
Б.3.2.1. Општа правила.....	10
Б.3.2.2. Водоснабдевање.....	11
Б.3.2.3. Одвођење отпадних и атмосферских вода.....	11
Б.3.2.4. Електроенергетска инфраструктура.....	12
Б.3.2.5. Електронска комуникациона инфраструктура.....	14
Б.3.2.6. Гасоводна инфраструктура.....	16
Б.3.3. Зелене површине.....	16
Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене и план парцелације и препарцелације грађевинских парцела јавних намена.....	17
Б.4. Степен комуналне опремљености.....	18
Б.5. Услови и мере заштите.....	18
Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара.....	18
Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа.....	19
Б.5.3. Услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи.....	20
Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената.....	27

Б.5.5. Урбанистичке мере за цивилну заштиту.....	27
Б.6. Стандарди приступачности.....	27
Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње.....	27
<b>В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....</b>	<b>27</b>
В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена.....	27
В.2. Услови за формирање грађевинске парцеле, парцелацију и препарцелацију.....	28
В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе грађевинске парцеле.....	28
В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле.....	29
В.5. Највећа дозвољена спратност објекта.....	29
В.6. Услови за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели.....	30
В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила.....	30
В.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне инфраструктуре.....	31
В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели.....	31
В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката.....	32
В.11. Правила за архитектонско обликовање објеката.....	32
В.12. Инжењерскогеолошки услови.....	32
В.13. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса.....	32
<b>Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....</b>	<b>33</b>
<b>Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....</b>	<b>33</b>
Д.1. Садржај графичког дела .....	33
Д.2. Садржај документационе основе плана.....	33

## ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско топографски план са границима планског обухвата и грађевинског подручја.....	1:1000
2. Постојећа претежна намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана претежна намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:1000
5. План грађевинских парцела са смерницама за спровођење.....	1:1000
6. План мрежа и објеката инфраструктуре.....	1:1000

## **ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- Решење Агенције за привредне регистре
- Лиценца одговорног урбанисте
- Потврда о важности лиценце
- Изјава одговорног урбанисте



Република Србија  
Агенција за привредне регистре



5000026860010

Регистар привредних субјеката

БД 735/2010

Дана, 11.01.2010 године

Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о Агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Драгана Бига

ЈМБГ: 2207964726818

Адреса: Кнеза Михајла 66, Аранђеловац, Србија

доноси

### РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

#### **ARHIPLAN DOO ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I KONSALTING ARANĐELOVAC, KNEZA MIHAILA 33/6**

са матичним бројем 17576259

#### **И то следећих промена:**

##### **Промена седишта привредног друштва:**

Брише се:

Адреса: Кнеза Михаила 33/6, Аранђеловац, Србија

Уписује се:

Адреса: Кнеза Михаила 66, Аранђеловац, Србија

##### **Промена пуног пословног имена:**

Брише се:

ARHIPLAN DOO ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I KONSALTING  
ARANĐELOVAC, KNEZA MIHAILA 33/6

Уписује се:

ARHIPLAN DOO ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I KONSALTING  
ARANĐELOVAC, KNEZA MIHAILA 66

## Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 05.01.2010 регистрациону пријаву за промену података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

### **ARHIPLAN DOO ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I KONSALTING ARANĐELOVAC, KNEZA MIHAILA 33/6**

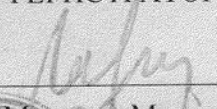
Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 1.560,00 динара одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

  
Миладин Маглов





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и  
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
Утврђује да је

**Драгана Н. Бига**

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 2207964726818

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и  
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0015 03



У Београду,  
31. јула 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

*Милош Дзовић*

Проф. др Милош Дзовић

дипл. грађ. инж.



Број: 02-12/449685  
Београд, 28.07.2022. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије  
("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе,  
Инжењерска комора Србије издаје

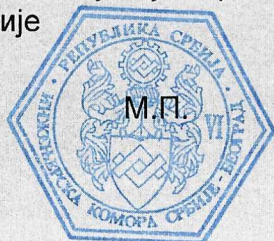
## ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Драгана Н. Бига, дипл. инж. арх.  
лиценца број

**200 0015 03**

**Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова  
и урбанистичких пројеката**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио  
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 31.07.2023.  
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске  
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

*Марица М.*  
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закони, 9/20 и 52/21 ) и члана 27. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19), одговорни урбаниста даје

## ИЗЈАВУ

- да је плански документ припремљен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона и
- да је плански документ припремљен и усклађен са Извештајем о обављеном јавном увиду.

У Аранђеловцу, новембар, 2022. година



Драгана Бига, дипл.инж.арх.  
лиценца ИКС 200 0015 03

## **ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**

На основу члана 35. става 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20 и 52/21) и члана ..... Статута општине Горњи Милановац („Службени гласник општине Горњи Милановац“, број .....), Скупштина општине Горњи Милановац, на седници одржаној дана .....2022. године, донела је

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**  
**за потез “РАЖАНИК” у Горњем Милановцу**

**ОПШТИ ДЕО**

**А. УВОД**

**А.1. Повод за израду плана**

Планом генералне регулације за насељено место Горњи Милановац “Горњи Милановац 2015.” (“Службени гласник општине Горњи Милановац”, број 18/13), за предметно подручје, прописана је обавезна израда плана детаљне регулације.

Изради Плана детаљне регулације се приступило на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за потез “Ражаник” у Горњем Милановцу („Службени гласник општине Горњи Милановац“, број 2/17) - у даљем тексту: План.

Кроз израду Плана, треба планирати ново саобраћајно решење, са прикључењем предметног подручја на државни пут IB реда број 22. (“Ибарска магистрала”), као и преиспитати просторне могућности и планирати изградњу нових објеката високоградње, у складу са могућностима и капацитетима предметне локације.

**А.2. Правни и плански основ**

**А.2.1. Правни основ**

**Правни основ** за израду Плана чине:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20 и 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације за потез “Ражаник” у Горњем Милановцу (“Службени гласник општине Горњи Милановац”, број 2/17).

**А.2.2. Плански основ**

**Плански основ** за израду Плана је План генералне регулације за насељено место Горњи Милановац “Горњи Милановац 2015.” (“Службени гласник општине Горњи Милановац”, број 18/13).

**План генералне регулације за насељено место Горњи Милановац**  
**“Горњи Милановац 2015.”**

*(“Службени гласник општине Горњи Милановац”, број 18/13)*

Према подели планског подручја на карактеристичне целине, подручје овог Плана припада целини 16, која обухвата подручје уз реку Деспотовицу и најважније градске саобраћајнице, са изграђеним и опремљеним просторима радних зона.

Према претежној планираној намени површина, планско подручје је намењено за привређивање, односно радну зону. Радне зоне заузимају просторе уз виталне саобраћајне правце и са аспекта морфологије, најповољније терене. Дугорочни развој зона привређивања представља представља ревитализацију и реконструкцију постојећих зона и

формирање нових, оживљавање постојећих производних погона и отварање малих и средњих предузећа.

Радне зоне (индустријске зоне) обухватају постојеће индустријске и радне зоне и нове, првенствено намењене за развој малих и средњих предузећа. Постојећи комплекси се задржавају, уз могућу власничку трансформацију, реструктурирање и декомпоновање. У зависности од захтева тржишта, будућа трансформација наведених зона може да услови и промену намене појединих делова комплекса, било за комерцијалне делатности, било за одређене објекте јавног интереса.

У погледу правила грађења, дате су следеће смернице:

#### Величина парцеле

- минимална површина новоформиране парцеле је 20,0 ари.
- минимална ширина новоформиране грађевинске парцеле је 24,0 m;
- при парцелацији по дубини приступни пут за везу са јавним путем је минималне ширине 5,0 m с радијусом кривине прикључка од минимум 10-12,0 m;

#### Основни тип изградње

- Слободностојећи објекти. На парцели може бити више објеката основне и/или пратеће намене.

#### Удаљење објеката (новоизграђених објеката или доградњи) од границе суседних парцела и на истој парцели

- са наменом становања је минимум 8,0 m са заштитним зеленим појасом, а са осталим наменама  $\frac{1}{2}$  висине објекта ако је задовољен противпожарни услов;
- минимално удаљење објеката на истој парцели је мин  $\frac{1}{2}$  висине вишег објекта, уз задовољење технолошких, противпожарних и осталих услова.

#### Индекси

- индекс заузетости, мах 60%
- индекс заузетости подрумске етаже је мах 80%.

#### Висинска регулација

Спратност се прилагођава делатности, а мах П+2 на анексном делу објекта (објекту) до улице. Висина објекта је:

- мах 15,0m (до коте венца);
- мах 20,0m (до коте слемена).

#### Паркирање возила

Смештај возила (теретних и путничких) на сопственој парцели уз обезбеђење манипулативног простора. Могућност формирања заједничког паркинга за више комплекса. Број паркинг места одређује се према нормативу за сваку делатност на начин утврђен важећим правилником.

#### Уређење и организација на парцели према намени

Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван суседа. Минимални проценат зелене површине на парцели је 20%. Парцеле се ограђују.

Према саобраћајном решењу, мањи део планског подручја припада површинама јавних намена, саобраћајницама, а по граници планског подручја пролази државни пут IB реда број 22. (“Ибарска магистрала”), на чијем коридору је планирана реконструкција постојећих петљи (на стационажи km 327+092 према претходном референтном систему, односно на стационажи 110+296 према важећем референтном систему) и кружна раскрсница на позицији раскрснице са ул. Љубићском и планиране сабирне улице уз реку Деспотовицу (на стационажи km 329+987 према претходном референтном систему, односно km 113+182 према важећем референтном систему).

Део планског подручја се налази у зони утицаја објекта посебне намене, за који се примењују заштитне зоне:

- а) зона забрањене градње која подразумева потпуну забрану било какве градње;
- б) зона ограничене градње која подразумева забрану изградње објекта високоградње, а за изградњу објекта нискоградње и инфраструктуре обавезна је претходна сагласност Министарства одбране.

За све интервенције (реконструкција, доградња, изградња...) у заштитној зони војног комплекса “Луњевица” (карта 2. Планирана намена површина и 9. Спровођење плана), неопходни су услови и претходна сагласност Министарства одбране”<sup>1</sup>.

### **А.3. Обухват плана и грађевинског подручја**

Границе су утврђене по границама постојећих катастарских парцела (када оне у целини припадају предметном подручју) и као линија преко постојеће катастарске парцеле (када она у целини не припада предметном подручју).

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном делу и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана, важе границе утврђене у графичком прилогу број 1.- „Катастарско-топографски план са границама планског обухвата и грађевинског подручја“.

#### **А.3.1. Опис границе обухвата плана**

Границом Плана обухваћена је површина од **18,02ha**, која се налази у оквиру КО Горњи Милановац.

Граница Плана полази од тремеђе к.п.бр. 50002/6, 50002/2 и 50002/7 и прати границе парцеле обухватајући их: к.п.бр. 50002/6, 50002/1, 50008/2, 51829/3, 51829/4, 50124/6, 50125/3 и 50017/2. По принципу са постојеће међне тачке на постојећу међну тачку граница плана прелази преко к.п.бр. 51885/1 (државни пут) обухватајући њен део, као и делове следећих парцела: к.п.бр. 50128/6, 50128/3, 50129/1, 50129/3, 50129/2 и 50024/3. Граница плана, од к.п.бр. 51885/1, наставља у правцу запада, обухватајући делове к.п.бр. 50024/6, 50024/4 и 50021/1. Од тремеђе к.п.бр. 50021/1, 50022/2 и 50022/1, граница прати границе парцела број 50022/1, 51830/7, 50018/1, 50012/1 обухватајући их целе, прелази преко к.п.бр. 50012/13 и долази до регулационе линије реке Деспотовице, прати је у правцу севера, прелази преко реке и долази до Љубићске улице којој припада к.п.бр. 12343, обухватајући при том делове следећих парцела: к.п.бр. 50021/1, 50022/2, 50021/5, 51830/6, 50020/4, 50020/9, 50020/5, 12399/11, 11509/1 и 11509/4. Граница наставља по источној регулационој линији реке Деспотовице, према северу, обухватајући при том простор предвиђен за планирану саобраћајницу која ће се прикључити на Љубићску улицу обухватајући делове: к.п.бр. 50012/12, 50012/6, 12399/6, 12399/10, 11506/1, 12377/27 и 12343, као и простор за планирану саобраћајницу која ће се укључити у кружни ток на уливу Љубићске улице, улице Радована Грковића и Црногорске.

Пратећи источну регулацију реке Деспотовице, граница обухвата Плана долази до тремеђе од које је опис и почео.

#### **А.3.2. Опис границе грађевинског подручја са пописом парцела**

Граница Плана и грађевинског подручја се поклапају и обухватају следеће целе и делове катастарских парцела, и то:

##### **КО Горњи Милановац**

- **целе к.п.бр. :** 11506/4, 50002/1, 50002/6, 50002/8, 50002/9, 50002/10, 50007/1, 50007/2, 50007/4, 50008/1, 50008/2, 50008/3, 50010/5, 50010/6, 50012/1, 50012/13, 50013/2,

---

<sup>1</sup> На основу обавештења Министарства одбране, бр. 14958-8/2018 од 22.10.2021. године, које је издато за потребе израде овог Плана, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље

50014/1, 50014/2, 50014/3, 50014/4, 50014/5, 50014/6, 50015/1, 50016/1, 50016/3, 50017/1, 50017/2, 50018/1, 50018/3, 50018/4, 50018/5, 50018/6, 50022/1, 50023/1, 50023/2, 50023/3, 50023/4, 50124/6, 50125/3, 51829/2, 51829/3, 51829/4, 51830/3, 51830/4, 51830/5, 51830/7;

- **део к.п.бр.** : 11294/1, 11294/2, 11506/1, 11506/2, 11506/3, 11506/4, 11506/5, 11509/11, 12343, 12377/27, 12399/6, 12399/7, 12399/8, 12399/10, 50002/7, 50002/12, 50002/13, 50007/5, 50010/1, 50012/3, 50012/5, 50012/6, 50012/12, 50021/1, 50024/3, 50024/4, 50024/6, 50128/3, 50128/6, 50129/1, 50129/2, 51885/1

#### **А.4. Постојеће стање**

Планско подручје припада постојећој радној зони, која се налази између реке Деспотовице и државног пута IB реда број 22. (“Ибарска магистрала”).

Саобраћајни приступ до зоне је из правца ул. Војводе Милана, односно Љубићске, мостом преко реке Деспотовице - ул. Радована Грковића, на коју се надовезују интерне саобраћајнице у оквиру ове радне зоне.

У подручју радне зоне се налазе објекти, односно комплекси предузећа “Градитељ” а.д. и “Дак комерц” д.о.о. У југозападном делу подручја, захваћен је и део комплекса компаније “Swisslion Таково”.

Поред коридора државног пута, јужно од локације станице за снабдевање горивом “OMV” налази се и мања групација стамбених објеката.

Предметно подручје је опремљено мрежом и капацитетима водоводне, канализационе, електроенергетске, електронске комуникационе (ЕК) и гасоводне инфраструктуре.

У планском подручју, изграђена је градска водоводна мрежа Ø160 mm, а дуж реке Деспотовице положен је канализациони фекални колектор Ø400 mm.

У планском подручју и непосредном окружењу, налазе се постојећи електроенергетски водови, напонског нивоа 35 и 10 kV и то:

- напонског нивоа 35 kV:
  - далековод 35 kV, од ТС 110/35 kV “Горњи Милановац” до ТС 35/10 kV “Горњи Милановац 3”;
  - далековод 35 kV, од ТС 110/35 kV “Горњи Милановац” до ТС 35/10 kV “Брђани”;
- напонског нивоа 10 kV:
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Бујан” до ТС 10/0,4 kV “Пакцентар”;
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Секо” до ТС 10/0,4 kV “Пакцентар”;
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Секо” до ТС 35/10 kV “Горњи Милановац 3”;
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Сигма” до ТС 35/10 kV “Горњи Милановац 3”;
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Секо” до ТС 10/0,4 kV “OMV”;
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Циглана” до ТС 10/0,4 kV “OMV”;
  - кабловски вод 10 kV, од ТС 10/0,4 kV “Циглана” до ТС 10/0,4 kV “Погон”.

Постојеће трафостанице ТС 10/0,4 kV снабдевају електричном енергијом постојеће објекте, у планском подручју и непосредном окружењу, а изграђене су следеће:

- ТС 10/0,4 kV “Бујан”;
- ТС 10/0,4 kV “Секо”;
- ТС 10/0,4 kV “Циглана”;
- ТС 10/0,4 kV “OMV”;
- ТС 10/0,4 kV “Пакцентар”;

У планском подручју и непосредном окружењу, изграђена је подземна претплатничка и оптичка ЕК мрежа. Примарна ЕК мрежа је реализована бакарним кабловима типа ТК59GM и ТК10, као и оловним кабловима типа ТК00V. Секундарна ЕК мрежа је реализована подземним кабловима типа ТК59GM и надземним кабловима типа ТК33U. Оптички кабл је

**План детаљне регулације за потез “РАЖАНИК” у Горњем Милановцу - нацрт плана -**

положен кроз РЕ цеви 1xØ40 mm, а поред цеви кроз коју је положен оптички кабл, у исти ров су положене и РЕ цев 1xØ50 mm и PVC цев 1xØ110 mm

У планском подручју се налазе следећи објекти гасовдне инфраструктуре, који су у функцији:

- дистрибутивни гасовод од челичних цеви, максималног радног притиска (MOP) 16 bar;
- дистрибутивни гасовод од челичних цеви, MOP 16 bar, прикључни гасовод за мерно-регулациону станицу (MPC) “Mersteel”;
- MPC “Mersteel”.
- **део дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска 4bar, пречника DN40**

На графичком прилогу број 2. - „Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је постојеће стање у оквиру подручја обухваћеног Планом, а постојећа инфраструктурна опремљеност је приказана у оквиру графичког прилога број 6.

**A.5. Преглед прикупљених података и услова надлежних институција**

Подаци и услови надлежних институција

Табела број 1.

р.б.	Назив институције	Број и датум захтева	Број и датум издатих услова
1	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ 11 070 НОВИ БЕОГРАД ул. Др. Ивана Рибара бр. 91	18/18-001 од 23.01.2018.	020-154/3 од 02.03.2018.
			021-3248/2 од 02.11.2021.
2	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ 36 000 КРАЉЕВО, ул. Цара Лазара бр. 24	18-1/18-001 од 23.01.2018.	90/3 од 05.02.2018.
			1115/2 од 13.10.2021.
3	МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, 11 000 БЕОГРАД, ул. Немањина бр. 15	18-9/18-001 од 28.11.2018.	У ЕЛАБОРАТУ - АНЕКСУ
4	МУП РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације 32 000 ЧАЧАК, Булевар ослобођења бр. 5	18-2/18-001 од 23.01.2018.	217-1297/18 од 06.02.2018.
			217-15448/21 од 12.10.2021.
5	РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД 11 000 БЕОГРАД, ул. Кнеза Вишеслава бр. 66	18-3/18-001 од 23.01.2018.	922-3-7/2018 од 29.01.2018.
6	ТЕЛЕКОМ СРБИЈА А.Д. Извршна једница Чачак 32 000 ЧАЧАК, ул. Градско шеталиште бр. 20	18-4/18-001 од 23.01.2018.	39468/2-2018 од 20.02.2018.
			441189/2-2021 од 08.10.2021.
7	ОДС „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“ Огранак ЕД Чачак, Погон Горњи Милановац 32 300 ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ, ул. Војводе Милана бр. 86	18-5/18-001 од 23.01.2018.	8Е.4.0.0-Д09.28-25735/1 од 20.02.2018.
			8Е.1.1.0-Д-07.06-234950-21 од 13.10.2021.
8	“ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ А.Д. 11 000 БЕОГРАД, ул. Кнеза Милоша бр.11	18-6/18-001 од 23.01.2018.	130-00-ОТД-003-64/2018-002 од 21.02.2018.
			130-00-УТД-003-1475/2021-002 од 13.10.2021.
9	ЈП “СРБИЈАГАС” Испостава Горњи Милановац 32 300 ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ, ул. Курсулина бр. 47	18-7/18-001 од 23.01.2018.	07-07/3880 од 14.02.2018.
			06-07/24810 од 24.11.2021.
10	ЈКП “ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ” 32 300 ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ, ул. Војводе Мишића бр. 23	18-8/18-001 од 23.01.2018.	405/2 од 12.03.2018.
			5372/2 од 09.11.2021.
11	РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД 11 000 БЕОГРАД, Ташмајдански парк б.б.	Електронски захтев	02-70/2019 од 01.02.2019.
12	ЈП “ПУТЕВИ СРБИЈЕ” 11 000 БЕОГРАД, Булевар Краља Александра бр. 282	38/19-001 од 01.02.2019.	953-2850/19-1
13	ЈП “СРБИЈАШУМЕ” 11 000 БЕОГРАД, Булевар Михајла Пупина бр. 113	37/19-001 од 01.02.2019.	2225 од 18.02.2019.
			15220 од 26.10.2021.



## ПЛАНСКИ ДЕО

### Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

#### Б.1. Концепција уређења

У односу на претежне намене и карактеристике планиране изградње, није вршена подела на урбанистичке зоне.

Према претежно планираној намени површина, на већем делу планског подручја, планирана је изградња објеката индустрије, производње и грађевинарства. Као компатибилне намене, могу се градити све врсте услужно-комерцијалних делатности и пословања.

На мањем делу планског подручја, на локацијама постојећих стамбених објеката, планирана је трансформација намене у услужно-комерцијалне делатности, а могуће је задржати и постојећу намену, породично становање.

Део планског подручја се налази у заштитној зони комплекса посебне намене, у коме се примењује режим забране изградње објеката високоградње, а дозвољена је изградња нискоградње и комуналне/техничке инфраструктуре, уз претходну сагласност Министарства одбране.

#### Б.2. Намена површина и објеката

Према режиму коришћења земљишта, планиране су површине за јавне и остале намене. **!**

Површине јавне намене обухватају:

- коридор државног пута 1Б реда број 22. (“Ибарска магистрала”), са планираном кружном раскрсницом;
- коридоре насељских улица;
- реку Деспотовицу, која је захваћена у мањим сегментима, на локацијама постојећег и планираног моста.

Површине осталих намена обухватају већи део обухвата Плана, а предвиђене су, као претежна намена:

- површине за индустрију и производњу;
- површине за комерцијалне делатности.

Биланс намене површина

Табела број 2.

р.б.	Намена површина	Постојеће стање		Планирано решење	
		Површина (ха)	Процент учешћа (%)	Површина (ха)	Процент учешћа (%)
<b>Површине јавне намене</b>					
1	Државни пут	0,52	3	0,79	4,3
2	Насељске улице	0,18	1	1,47	8,2
3	Заштитно зеленило	/	/	0,61	3,4
4	Водно земљиште	0,10	1	0,10	0,6
	<b>Укупно (површине јавне намене)</b>	<b>0,80</b>	<b>5</b>	<b>2,97</b>	<b>16,5</b>
<b>Површине остале намене</b>					
5	Површине за становање	1,00	5	/	/
6	Површине за комерцијалне делатности	/	/	0,19	1
7	Површине за индустрију и производњу	13,92	78	14,86	87
8	Неизграђене површине	2,30	12	/	/
	<b>Укупно (површине остале намене)</b>	<b>17,22</b>	<b>95</b>	<b>15,05</b>	<b>83,5</b>
	<b>Укупно (обухват Плана)</b>	<b>18,02</b>	<b>100</b>	<b>18,02</b>	<b>100</b>

### **Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене**

#### **Б.3.1. Саобраћајне површине**

На графичком прилогу број 4. - “Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима”, приказано је решење саобраћајница и урбанистичка регулација површина.

#### Државни пут са планираном кружном раскрсницом

У планском решењу, разматрајући могући положај нове раскрснице на “Ибарској магистрали”, вођено је рачуна о постојећој локацији станице за снабдевање горивом “ОМВ”, односно потреби да се обезбеде довољна удаљења између два прикључења на предметни државни пут (удаљење износи око 280 m).

Планирана кружна раскрсница се налази на стационажи km 111+809 према важећем референтном систему.

Према Плану генералне регулације “Горњи Милановац 2015.”, на државном путу IB реда број 22. (“Ибарска магистрала”), планирана је реконструкција постојећих петљи (на стационажи km 327+092 према претходном референтном систему, односно на стационажи 110+296 према важећем референтном систему) и кружна раскрсница на позицији раскрснице са ул. Љубићском и планиране сабирне улице уз реку Деспотовицу (на стационажи km 329+987 према претходном референтном систему, односно km 113+182 према важећем референтном систему).

Нова кружна раскрсница (у km 111+809) према овом Плану, планирана је на позицији између две, претходно описане раскрснице на предметном државном путу (према ПГР “Горњи Милановац 2025.”). Преко ових раскрсница се остварује веза са свим садржајима у оквиру Горњег Милановца, како са леве, тако и са десне стране предметног државног пута.

Растојања између планиране кружне раскрснице, дефинисане овим Планом и две раскрснице према ПГР “Горњи Милановац 2025.” износе око 1300 односно 1500 m.

Изабрана је кружна раскрсница са пречником уписане кружнице од 40,0 m и ширином кружног коловоза од 6,5 m. Ширина коловоза приступних саобраћајница износи 6,0 m, односно 7,0 m. На планирану кружну раскрсницу се прикључују градске улице, што ће омогућити боље саобраћајно повезивање зона Горњег Милановца, западно и источно од коридора државног пута.

У оквиру простора предвиђеног за нову кружну раскрсницу (у km 111+809) према овом Плану, планирана је и пешачка стаза (тротоар) ширине 2,5m.

На основу члана 35. Закона о путевима („Сл.гласник РС”, бр 41/18 и 95/18), дефинисан је регулациони појас ширине мин. 3,0m, мерено на спољну страну од границе путног земљишта.

За к.п.бр. 50129/2 КО Горњи Милановац, због близине кружног тока, за приступ предметној парцели дозвољавају се само десна скретања. Приступ позиционирати уз источну границу предметне парцеле.

Кп.бр. 50024/3 и 50024/6 КО Горњи Милановац су захваћене појасом експропријације за нову кружну раскрсницу, као и објекти на парцелама. За кп.бр. 50128/1, 50129/2, 50129/3 и 50129/4 КО Горњи Милановац (које нису у обухвату овог Плана), саобраћајни приступ се остварује преко улице Рудничке војске (која се прикључује на нову кружну раскрсницу).

За прикључење пословног објекта са леве стране у правцу раста стационаже државног пута (постојећи комплекс, који се налази на к.п.бр. 50025/1, 50025/2, 50027, 50028, 50025/3 КО Горњи Милановац), с обзиром на то да се налази у близини нове кружне раскрснице, такође се дозвољавају само десна скретања.

### Насељске улице

Концепцијом планираних насељских улица, омогућава се подела на блокове, односно формирање грађевинских парцела.

Овим Планом прецизирана је позиција планиране насељске улице, која је оријентационо дата ПГР “Горњи Милановац 2025.” са планираним мостом преко реке Деспотовице, односно прикључењем на насељску улицу Љубићску, тако да се не угрожава комплекс компаније “Swisslion Таково”, односно изграђене објекте у овом комплексу.

Планирана је реконструкција постојећег моста преко реке Деспотовице, као и изградња новог моста, на правцу нове насељске улице која је прикључује на улицу Љубићску.

Попречни профили наведених улица приказани су у оквиру одговарајућег графичког прилога. Планирани попречни профили су таквих ширина да омогућавају двосмерна кретања меродавних возила и садрже у себи и остале елементе попречног профила (тротоари, зеленило).

### Паркирање возила

Капацитети за паркирање одређују се у зависности од планиране намене, у оквиру сопствене грађевинске парцеле, у складу са нормативима који су прописани овим Планом.

### Бициклистички саобраћај

Планирана бициклистичка стаза, према ПГР “Горњи Милановац 2025.” налази се у коридору реке Деспотовице, у контактної зони овог Плана, односно изван обухвата овог Плана.

## **Правила уређења и изградње**

### Државни пут са планираном кружном раскрсницом

Приликом планирања кружне раскрснице, на траси државног пута, потребно је испунити следеће услове:

- ширине саобраћајних трака срачунати према криви трагова;
- са полупречницима закривљења саобраћајних прикључака, утврђеним сходно меродавном возилу;
- за возила која захтевају елементе веће од меродавних (нпр. теретно возило са приколицом), мора се извршити додатно проширење кружног коловоза, на рачун кружног подеоника, како би се обезбедила проходност таквих возила;
- коловоз мора бити димензионисан за осовинско оптерећење од 11,50 t;
- са прописаном дужином прегледности, имајући у виду просторне и урбанистичке карактеристике окружења те локације, у складу са важећом законском регулативом из предметне области;
- обезбедити потребан ниво функције и безбедности, који обухвата услове обликовања прикључака, уједначени пројектни третман саобраћајних струја и релативну хомогеност брзина у подручју кружне раскрснице;
- раскрсница са кружним током треба тежити централној симетрији кружне раскрснице, укључујући и зоне излива/улива, како би се обезбедили равноправни услови за све токове;
- обавезно урадити проверу нивоа услуге и пропусне моћи кружне раскрснице;
- број уливних трака дефинисати на основу провере пропусне моћи, док ће величина пречника уписане кружнице зависити од највеће вредности брзине раскрснице;
- угао пресецања мора бити приближан правом углу;
- дефинисати елементе ситуационог плана кружне раскрснице, где ће бити обухваћено поред пречника уписане кружнице, ширине кружног коловоза и елемената улива или излива и елементи обликовања прикључних праваца, како би се обезбедио простор за формирање острва за каналисање токова;
- потребно је обезбедити пешачки и евентуално бициклистичке стазе и прелазе у зони

кружне раскрснице;

- потребно је дефинисати димензије простора код саобраћајне површине за накупљање и кретање пешака;
- решити прихватање и одводњавање површинских вода планиране кружне раскрснице;
- приликом извођења радова на изградњи кружне раскрснице, водити рачуна о заштити постојећих инсталација поред пута и испод наведених државних путева;
- дефинисати хоризонталну и вертикалну сигнализацију на предметном путу и прикључним саобраћајницама у широј зони прикључења;
- дефинисати стреласте путоказе на сва острва и на излазу из раскрснице;
- пројектовати јавну расвету у зони кружног тока.

Коначне стационаже и геометрија саобраћајних прикључака (раскрснице), биће прецизно дефинисани приликом прибављања саобраћајно-техничких услова од стране управљача пута и израде техничке документације.

Ограде и дрвеће поред јавног пута се подижу тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја.

#### Насељске улице

Трасе насељских улица у ситуационом и нивелационом смислу прилагодити терену и котамма изведених саобраћајница, са одговарајућим попречним и подужним нагибима.

Координате темених и осовинских тачака, елементи кривина и нивелациони елементи су оријентациони, а дефинитивни подаци се утврђују при изради техничке документације, унутар површина јавне намене.

Коловозну конструкцију утврдити сходно рангу саобраћајнице, оптерећењу, као и структури возила, која ће се њом кретати. Носивост је за тежак саобраћај, а меродавно возило је теретно возило.

Одводњавање решити гравитационим отицањем површинских вода у систем затворене атмосферске канализације.

Зеленило у профилу градске улице подразумева појасеве линеарног зеленила, дуж саобраћајница, односно дрвореде, у оквиру кога се не дозвољава изградња других објеката.

Приликом реконструкције постојећих и планирања нових раскрсница, поштовати следеће услове:

- обезбедити потребне зоне прегледности;
- полупречнике лепеза у зони раскрснице, утврдити на основу криве трагова меродавних возила;
- адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања постојеће градске улице.

Минимална ширина пешачке стазе/тротоара износи 1,80 m, ради омогућавања кретања особа са инвалидитетом, деце и старих особа, у складу са важећим прописима о стандардима приступачности.

#### Паркирање возила

Паркинге за путничка возила пројектовати у складу са SRPS U.S4.234:2005 од савремених коловозних конструкција, при чему је обавезно водити рачуна о потребном броју паркинг места за возила особа са посебним потребама (најмање 5% од укупног броја, али не мање од једног паркинг места), њиховим димензијама (минималне ширине 3,70 m) и положају у близини улаза у објекте, посебно објекте јавних намена, у складу са важећим правилником о техничким стандардима приступачности. Застори могу бити од асфалта, бетонских плоча или растер елемената. При изради техничке документације за паркинг просторе, пожељно је у

оквиру истих, пројектовати места за постављање судова за одлагање комуналног отпада, са одговарајућом подлогом, у складу са законским прописима.

Паркинг за теретна возила пројектовати, по правилу, под углом од 45°, ширине паркинг места од 5m, дужине 11m за средње лако теретно возило и тешко теретно возило, дужине 15,50m за тешка теретна возила са полуприколицом и за тешко теретно возило са приколицом. Саобраћајнице које опслужују ове паркинге пројектовати са ширином коловоза од 7,0m и превидети их за једносмерно кретање. Паркинге пројектовати од савремених коловозних конструкција, уз претходни третман потенцијално зауљених атмосферских вода са свих манипулативних и осталих површина преко сепаратора – таложника масти и уља, до захтеваног нивоа.

### **Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти**

На графичком прилогу број 6. - “План мрежа и објеката инфраструктуре”, приказана је планирана опремљеност предметног подручја, техничком и комуналном инфраструктуром.

#### **Б.3.2.1. Општа правила**

Објекте и мреже комуналне инфраструктуре изводити у складу са техничким условима и нормативима који су прописани за сваку врсту инфраструктуре и у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.

Приликом подземног постављања инсталација поред и испод државног пута, потребно је испунити следеће:

- правила за укрштање инсталација са државним путем:
  - укрштање инсталација са државним путем се планира искључиво механичким подбушивањем, испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
  - заштитна цев мора бити пројектована по целој дужини, између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,0 m са сваке стране;
  - минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,50 m, у зависности од конфигурације терена (зоне високих насипа);
  - минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање, од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи мин. 1,20 m;
  - укрштаји планираних инсталација се удаљавају од укрштаја постојећих инсталација на мин. 10,0 m;
- правила за паралелно вођење инсталација поред државног пута:
  - инсталације мора да буду удаљене минимално 3,0 m од крајње тачке попречног профила предметног државног пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање), а изузима се могућност да се инсталације постављају у коловозу предметних државних путева;
  - на местима где није могуће задовољити услове из претходног става, мора бити пројектована и изведена адекватна заштита трупа предметног пута;
  - није дозвољено вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације, које могу иницирати отварање клизишта.

Приликом надземног постављања инсталација преко државног пута, стубови се постављају на растојању које не може бити мање од висине стуба, мерено од спољне ивице путног појаса и мора да се обезбеди сигурносна висина од 7,0 m, од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

Правила за подземно постављање инсталација поред и испод градских улица у општинској надлежности:

- укрштање инсталација са улицама се планира подбушивањем са постављањем исте у прописну заштитну цев;
- минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте коте заштитне цеви износи 1,0 m;
- при паралелном вођењу, инсталације поставити према синхрон плану из овог

планског документа, без угрожавања попречног профила предметне улице, као и система одвођења атмосферских вода, а уколико није могуће испунити овај услов, мора се пројектовати и извести адекватна заштита трупа предметне улице.

### **Б.3.2.2. Водоснабдевање**

Планирана је доградња/изградња градске водоводне мреже, новим полиетиленским цевима високе густине, ради обезбеђења водоснабдевања постојећих и планираних објеката, као и услова противпожарне заштите, у складу са важећим законским прописима.

#### **Правила уређења и грађења**

Димензионисање водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна, а узимајући у обзир потребну количину воде за гашење пожара, у складу са законским прописима.

Минимална дубина укопавања цеви водовода је 1,0 m од врха цеви до коте терена, а падови према техничким нормативима и прописима, у зависности од пречника цеви. Водоводну мрежу градити у прстенастом систему, што омогућава сигурнији и поузданији начин водоснабдевања.

Противпожарна заштита се омогућава уградњом противпожарних хидраната на водоводној мрежи. Цеви морају бити минималног пречника Ø110 mm, тако да се евентуални пожар на сваком објекту може гасити са најмање два хидранта.

Уколико се хидрантска мрежа напаја водом недовољног притиска, обавезна је уградња уређаја за повишење притиска.

Водовод трасирати једном страном коловоза, супротној од фекалне канализације, на одстојању од 1,0 m од ивичњака.

Хоризонтално растојање између водоводних и канализационих цеви, зграда, дрвореда и других затечених објеката, не сме бити мање од 2,5 m.

Укрштања водовода са подземним инсталацијама захтева минимални размак од 30 cm, а паралелно одстојање од минимално 40 cm.

Тежити да цеви водовода буду изнад канализационих, а испод електроенергетских каблова при укрштању.

### **Б.3.2.3. Одвођење отпадних и атмосферских вода**

У обухвату Плана, планиран је сепаратни систем канализационе мреже, посебно за:

- условно чисте атмосферске воде (под условом да им квалитет одговара класи вода, које се могу, без пречишћавања, упустити у јавну атмосферску канализацију, на зелене површине у оквиру парцеле или у реципијент);
- запрљане/зауљене атмосферске воде (са паркинг површина, интерних саобраћајница, манипулативних платоа и слично), за које се врши контролисани прихват и третман на објекту за примарно пречишћавање, пре испуштања у јавну атмосферску канализацију;
- санитарно-фекалне воде, које се испуштају у јавну канализацију, а потом одводе на ППОВ.

Квалитет отпадних вода, мора да одговара прописима за упуштање отпадних вода у градску канализацију.

Санитарне отпадне воде се одводе планираном мрежом фекалне канализације до примарног фекалног колектора, који је трасиран поред реке Деспотовице. Санитарно-фекални колектори су трасирани у коридорима градских улица.

Атмосферска канализација треба да омогући одвођење атмосферских вода са саобраћајница, кровова објеката и осталих уређених површина унутар предметног подручја до реципијента. Зауљене атмосферске воде (са паркинг и манипулативних површина), претходно третирати на сепаратору за уља и масти, пре упуштања у атмосферску канализацију. Евакуација атмосферских вода је планирана посебним колекторима, а реципијент је река Деспотовица.

### **Правила уређења и грађења**

Мрежу санитарно-фекалне канализације пројектовати од канализационих цеви одговарајућег профила.

Код канализационе мреже не треба усвајати колекторе мањих пречника од Ø250mm, док за израду кућних прикључака усвојити минимални пречник од Ø150mm.

Минимална дубина укопавања канализационог колектора примарне мреже прописује се из разлога њихове заштите од мраза најмање:

- 0,8 m ради заштите од саобраћајних потреса;
- 1,0 до 1,5m, да се и са најнижег пода у подручју може употребљена вода одвести гравитационо до уличног канала.

У земљишту, где је присутан висок ниво подземне воде, дубина укопавања не треба да буде већа од 4,0 m.

На местима промене праваца као и на правцима на максималној дужини од око 160D предвиђа се изградња ревизионих шахтова.

Шахтови се раде од армирано-бетонских прстенова Ø1000mm са конусним завршетком. За савлађивање висинских разлика користе се два типа каскадних шахтова. За висинске разлике између дна доводне цеви и дна шахта до 1,5m предвиђен је уобичајени каскадни шахт, у коме се вода слободно излива из доводне цеви. За савлађивање већих висинских разлика користи се шахт са изливном лулом, тако да се један део воде улива у шахт преко ње, док се други део слободно излива.

Ако није могуће гравитационо одвођење отпадне воде, предвиђена је изградња црпних станица шахтног типа.

Димензионисање атмосферске канализације извршити у складу са хидрауличким прорачуном, а на бази специфичног отицаја.

Уколико је површина асфалта зауљена (у оквиру паркинга, платоа и слично) обавезно је предвидети изградњу сепаратора уља и масти, пре упуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију.

Атмосферске, условно чисте воде, се могу упустити у атмосферску канализацију или у затрављене површине у оквиру локације/комплекса.

Хидрантску мрежу радити у прстенастом систему минималног пречника Ø110mm са спољашњим хидрантима распоређеним према хидротехничком прорачуну на растојању не већем од 80m и минималном одстојању од 5,0m од објеката. Унутрашњу хидрантску мрежу извести према техничкој документацији, усаглашеној за законским и подзаконским актима за ову врсту објеката.

### **Б.3.2.4. Електроенергетска инфраструктура**

Постојећи електроенергетски објекти који се налазе у обухвату Плана и непосредном окружењу задовољавају тренутне потребе потрошача електричне енергије. На планском подручју не постоје, нити се планира изградња електроенергетских објеката виших нивоа (110kV, 220kV и 400kV).

Планско подручје ће се и у наредном периоду снабдевати електричном енергијом на напонском нивоу 10kV из ТС 35/10kV преко расположивих електроенергетских капацитета.

Све постојеће трафостанице 10/0,4kV и 35/10kV остају у функцији, а по потреби се могу реконструисати у циљу повећања снаге. У циљу бољег снабдевања електричном енергијом, планирана је изградња једне нове трафостаница ТС 10/0,4kV снаге 630kVA, са напојним кабловским водовима типа ХНЕ 49-А 3x/1x150/mm<sup>2</sup>. Положај нове трафостанице је шематски приказан на графичком прилогу број 6.

Уколико се у наредном периоду укаже потреба за изградњу неког већег објекта који ангажује снагу преко 250kVA, за исти треба изградити нову ТС 10/0,4kV снаге 630kVA, са прикључним кабловским водом 10kV (подземни), типа ХНЕ 49-А 3x/1x150/mm<sup>2</sup>, са прикључком на постојећи електроенергетски систем.

Прогноза вршне снаге за планиране објекте одређена је на основу специфичног оптерећења по јединици активне површине објекта одговарајућих производних делатности:

$$P_{\max} = p_{\text{sp}} \times S_{\text{obj}} \times 10^{-3} \text{ u kW}$$

где је:

$P_{\max}$  (kW)..... прогноза максималне снаге

$p_{\text{sp}}$  (W/m<sup>2</sup>)..... просечно специфично оптерећење привредних делатности, усвојено 80 W/m<sup>2</sup>

$S_{\text{obj}}$  (m<sup>2</sup>)= $S \times K$ ..... приближна површина објекта (зграда) у којима се обавља делатност - 4800m<sup>2</sup>

$S$  (m<sup>2</sup>) Расположена површина земљишта за изградњу објекта - 8000m<sup>2</sup>

$K$  (%) Степен изграђености (60%)

$$P_{\max} = p_{\text{sp}} \times S_{\text{obj}} \times 10^{-3} = 80 \times 4800 \times 10^{-3} = 384 \text{ kW}$$

Нова трафостаница је типа МБТС 10/0,4kV снаге 630kVA.

Напојни водови 1kV до планираних објекта, из постојећих и планиране трафостанице 10/0,4kV треба да су типа рроо-ASJ или хроо-ASJ одговарајућег пресека.

Постојеће електроенергетске објекте, који се налазе на трасама планираних саобраћајница (планирана кружна раскрсница и насељске улице) и угрожавају изградњу истих, кроз израду техничке документације предвидети за каблирање, измештање или укидање.

Планирана је изградња инсталација јавног осветљења у оквиру обухвата Плана.

За заштиту од атмосферских пражњења, сви објекти морају бити заштићени громобранском инсталацијом уз поштовање важеће законске регулативе из предметне области.

### **Правила уређења и грађења**

Код изградње надземних водова обавезно је поштовање одредби важећег Правилника, који третира предметну материју, а мора да се обезбеде и одговарајући заштитни коридори.

За планиране трафостанице мора се обезбедити потребан простор, а могуће их је изградити и у склопу објекта.

Дистрибутивне трафостанице градити као монтажно-бетонске, компактне или стубне за 10 (20)/0,4 kV напонски пренос, у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног електродистрибутивног предузећа;

- минимална удаљеност трафостанице од осталих објекта мора бити 3,0 m;
- монтажно-бетонске трафостанице градиће се као слободностојећи објекти. Могуће је изградити једноструке (са једним трансформатором називне снаге до 630 kVA и могућношћу прикључења до 8 нисконапонских извода) и двоструке (са два трансформатора називне снаге до 630 kVA и могућношћу прикључења до 16 нисконапонских извода);



- за изградњу оваквих објеката потребно је обезбедити слободан простор димензија око 5,8x6,3m за изградњу једноструке монтажно-бетонске трафостанице и слободан простор димензија око 7,1x6,3m за изградњу двоструке монтажно-бетонске трафостанице;
- за постављање носећег портала (порталног стуба) стубне трансформаторске станице, мора се обезбедити слободан простор димензија око 4,2x2,75m за изградњу темеља портала и постављање заштитног уземљења. Ове трансформаторске станице могу бити прикључене на подземне средњенапонске водове;
- поред објеката ових трафостаница обавезно предвидети слободан простор за изградњу слободностојећег ормана мерног места за регистровање утрошене електричне енергије јавног осветљења.

Надземни водови ниског напона се могу градити сагласно одредбама важећег правилника који третира изградњу надземних нисконапонских водова.

Такође, мора да се поштују и одредбе прописа о техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења, према SRPS N.CO.105, као и одговарајуће одредбе законских прописа из области заштите од нејонизујућег зрачења.

Код полагања енергетских каблова, потребно је обезбедити минималне размаке од других врста инсталација и објеката, који износе:

- 0,4 m, од цеви водовода и канализације;
- 0,5 m, од електронског комуникационог (ЕК) кабла и темеља грађевинских објеката;
- 0,8 m, од гасовода у насељу;
- ако се потребни размаци не могу обезбедити, енергетски кабл се полаже у заштитну цев, дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не може бити мањи од 0,3 m.

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод гасовода и цеви водовода и канализације.

Код укрштања енергетског кабла са каблом електронске комуникационе инфраструктуре, енергетски кабл се полаже испод кабла електронске комуникационе инфраструктуре, а угао укрштања треба да је најмање 30°, односно што ближе 90°.

На прелазу преко саобраћајница, енергетски кабл се полаже у заштитну цев или бетонске кабловице, на дубини минимално 0,8 m испод површине коловоза, зависно од категорије саобраћајнице. У пешачким стазама, енергетски кабл се полаже у каналима или цевима, с тим да се исти не могу користити за одвод атмосферске воде.

Код приближавања или паралелног вођења надземних нисконапонских водова у односу на гасовод, сигурносна удаљеност стуба мреже грађене са SKS-ом мора да износи најмање 2,5 m а са АИЧ водовима најмање 10 m.

У односу на надземни вод електронске комуникационе инфраструктуре, хоризонтални размак мора износити:

- 1 m, за енергетски вод са SKS-ом;
- 10 m, за вод са АИЧ ужетом.

Јавна расвета се по правилу гради поред саобраћајница у тротоару или зеленом појасу, на удаљености 0,5 m од коловоза саобраћајнице, а уз коридор државног пута, према условима управљача државног пута.

### **Б.3.2.5. Електронска комуникациона инфраструктура**

У планском подручју, планиран је развој капацитета електронске комуникационе (ЕК) инфраструктуре.

Уколико се врши реконструкција постојећих или изградња нових улица, пре изградње ЕК инфраструктуре, планирано је полагање одговарајућих цеви за накнадно провлачење

каблова ЕК инфраструктуре.

На подручју Плана, предвиђена је примена нових дигиталних система преноса на бази xDSL технологије по новопроектваној мрежи (оптички и xDSL каблови) са увођењем нових сервиса/услуга. За велике бизнис кориснике, планира се дигитализација по целој дужини.

Дигитална приступна мрежа треба да омогући пренос говорних сигнала, дигиталних сигнала података, широкопојасних сервиса, triple play сервиса и да након увођења локалних централа класе 5 (NGN мрежа) обезбеди нове сервисе (VoIP и сл.). У циљу изградње приступне мреже, уколико се укаже потреба, могућа је изградња Мултисервисног приступног чвора (MSAN-MultiService Access Node) MSAN, што ће омогућити широки опсег услуга. Проширење мреже се планира сукцесивно на бази реалних и процењених захтева за новим прикључцима и услугама.

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније, према плановима развоја надлежних предузећа, омогућава се рад овог система електронских комуникација. Нове локације базних радио-станица и радио-релејних станица биће одређиване у складу са потребама имаоца система веза, техничком документацијом, уз задовољење законских и техничких прописа за ту врсту објеката, као и уз испуњење услова заштите животне средине, на простору на којем се гради.

## **Правила уређења и изградње**

### Фиксна мрежа

Правила уређења и изградње поцемне електронске комуникационе (ЕК) мреже су:

- ЕК мрежу градити у коридорима градских улица и површина јавне намене;
- дубина полагања каблова треба да је најмање 0,8-1,2 m;
- планирати постављање PVC цеви Ø110 mm на местима укрштања каблова са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина на трасама каблова, како би се избегла накнадна раскопавања;
- при укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде 90°;
- дозвољено је паралелно вођење енергетског и ЕК кабла, са међусобним размаком од најмање: 0,5 m за каблове 1kV и 10kV и 1m за каблове 35kV;
- укрштање енергетског и ЕК кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°;
- енергетски кабл, се, по правилу, поставља испод ЕК кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- дозвољено је паралелно вођење ЕК кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m;
- укрштање ЕК кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°;
- дозвољено је паралелно вођење ЕК кабла и санитарно-фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m;
- укрштање ЕК кабла и цевовода санитарно-фекалне канализације врши се на размаку од 0,5 m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90°, а најмање 30°;
- од ивице зграда, ЕК кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5 m;
- заштита ЕК коридора, и изградња инфраструктурних и других објеката у близини електронских комуникационих коридора мора бити у складу са Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава радио-коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Службени гласник РС“ број 16/12);
- планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ЕК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања саобраћаја и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима, ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција;
- уколико предметна изградња условљава измештање постојећих ЕК објеката / каблова, неопходно је урадити техничко решење/пројекат измештања, заштите и

обезбеђења постојећих ЕК каблова, које се саставни део техничке документације предметне изградње;

- сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама, као и упутства Републичке агенције за електронске комуникације (РАТЕЛ) о реализацији техничких и других захтева, при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима, односно да се омогуће равноправни услови за пословање свих оператера.

### Мобилна мрежа

Објекти за смештај уређаја мобилне електронске комуникационе мреже и опреме за РТВ и мобилних централа базних радио станица, радио релејних станица, као и антене и антенски носачи, могу се поставити у оквиру објекта / у оквиру посебне грађевинске парцеле / у оквиру локације или комплекса појединачних корисника.

Објекти са смештај електронске комуникационе и РТВ опреме могу бити зидани или монтажни / или смештени на стубу. Комплекс са електронском комуникационом опремом и антенски стуб мора бити ограђен. У комплекс се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Комплекс мора имати приступ на јавну саобраћајницу (директан или индиректан преко приступног пута, ширине 5,5 м), а снабдевање електричном енергијом решити из нисконапонске дистрибутивне мреже.

У циљу заштите од нејонизујућег зрачења, приликом одабира локације за базне радио станице и радио релејне станице, придржавати се следећих услова:

- није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица на објектима образовања, дечје заштите, здравствене заштите, дечјих игралишта, а минимално потребна удаљеност од ивица парцела наведених намена до базних станица, не може бити мања од 50 m;
- може се вршити постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица, под условом да:
  - висинска разлика између базе антене и тла износи најмање 15 m;
  - удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30 m;
  - удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30 m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10 m.

### **Б.3.2.6. Гасоводна инфраструктура**

У оквиру планског обухвата, постоји изграђена гасоводна инфраструктура, и то:

- Дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска 16bar, градска мрежа ГМ 08-12, пречника Ø273mm, постављен уз коридор реке Деспотовице;
- мерно регулациона станица (МРС) “Mersteel” (која се налази на к.п.бр. 50010/1 КО Горњи Милановац), позиционирана непосредно уз корито реке Деспотовице у комплексу инвеститора;
- прикључни дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска 16bar за МРС “Mersteel”, пречника Ø60,3mm;
- део дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви максималног радног притиска 4bar, пречника DN40

### **Правила уређења и изградње**

При изради техничке документације, неопходно је поштовати важеће правилнике, који третирају гасоводе притиска до 16 bar, као и техничке услове за изградњу гасовода и објеката у заштитном појасу гасоводних објеката.

### **Б.3.3. Зелене површине**

Озелењавање површина унутар појединачних радних комплекса треба извршити уз примену аутохтоних дрвенастих и жбунастих врста, као и примерака егзота за које је потврђено да се

План детаљне регулације за потез “РАЖАНИК” у Горњем Милановцу - нацрт плана -

добро адаптирају датим условима средине, без употребе алергених и инвазивних врста. Паркинг просторе равномерно покрити високим лишћарима.

Ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу се тако да не ометају прегледност јавних путева и не угрожавају безбедност саобраћаја.

Озелењавање коридора улица унутар радне зоне врши се комбинацијом уређених травнатих површина и дрвореда (једностранних или обостраних), сагласно расположивом простору и синхрон плану инсталација.

### Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене

Формирање грађевинских парцела јавних намена је приказано на графичком прилогу број 5. - “План грађевинских парцела са смерницама за спровођење”.

Парцеле јавних намена

Табела број 3.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ГП 1 (КО Горњи Милановац)	Делови к.п.бр.: 50010/1, 50012/1, 50013/2, 50016/3, 50018/1, 50018/6, 50021/1, 50022/1, 50023/1, 51830/5, 51830/7	0,30.55

Парцеле јавних намена

Табела број 4.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ГП 2 (КО Горњи Милановац)	Целе к.п.бр.: 50014/5, 51829/3 делови к.п.бр.: 50002/6, 50002/7, 50002/9, 50002/10, 50008/2, 50014/1, 50016/1, 50017/1, 50023/1, 51829/2, 51830/5	0,78.16

Парцеле јавних намена

Табела број 5.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ГП 3 (КО Горњи Милановац)	Делови к.п.бр.: 50021/1, 50022/1	0,08.25

Парцеле јавних намена

Табела број 6.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ГП 4 (КО Горњи Милановац)	Делови к.п.бр.: 11506/1, 12399/10	0,10.26

Парцеле јавних намена

Табела број 7.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ГП 5 (КО Горњи Милановац)	Делови к.п.бр.: 50014/2, 50014/4	0,02.57

Парцеле јавних намена

Табела број 8.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Државни пут 1Б реда број 22	ЈП 1 (КО Горњи Милановац)	Цела к.п.бр.: 50023/2, 50023/4, 51830/4 делови к.п.бр.: 50017/2, 50021/1, 50023/1, 50023/3, 50024/3, 50024/4, 50024/6, 50026/1, 50128/3, 50128/6, 50129/1, 50129/2, 51885/1	0,78.48

**План детаљне регулације за потез “РАЖАНИК” у Горњем Милановцу - нацрт плана -**

Парцеле јавних намена

Табела број 9.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ЈП 2 (КО Горњи Милановац)	делови к.п.бр.: 50002/7, 12399/7	<b>0,09.61</b>

Парцеле јавних намена

Табела број 10.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Насељска улица	ЈП 3 (КО Горњи Милановац)	делови к.п.бр.: 11294/1, 11506/1, 11506/3	<b>0,03.76</b>

**Напомена:** Новоформиране парцеле ЈП1, ЈП 2 и ЈП 3, потребно је кроз израду пројеката препарцелације спојити са припадајућим катастарским парцелама исте намене и формирати јединствене грађевинске парцеле јавне намене. Нпр. ЈП 1 је потребно спојити са к.п.бр. 51885/1 КО Горњи Милановац и формирати јединствену парцелу државног пута IB број 22.

Парцеле јавних намена

Табела број 11.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Заштитино зеленило	ЈП 4 (КО Горњи Милановац)	Целе к.п.бр. 50125/3, 51830/3 делови к.п.бр.: 50014/4, 50016/1, 50017/1, 50017/2, 50023/1, 50023/3, 51830/5	<b>0,53.50</b>

Парцеле јавних намена

Табела број 12.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела	Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Заштитино зеленило	ЈП 5 (КО Горњи Милановац)	Целе к.п.бр. 51829/4 део к.п.бр.: 50014/4	<b>0,07.53</b>

#### **Б.4. Степен комуналне опремљености**

У циљу обезбеђења одговарајућих саобраћајних и инфраструктурних услова за реализацију планираних садржаја, потребно је обезбедити приступ јавној саобраћајној површини, снабдевање водом, одвођење отпадних и атмосферских вода и снабдевање електричном енергијом.

#### **Б.5. Услови и мере заштите**

##### **Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара**

Планско подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у оквиру утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

Сходно томе, прописани су следећи услови заштите природе:

- 1) Планирану намену површина ускладити са наменом из планског документа ширег подручја и по хијерархији вишег реда.
- 2) Планирати висок ниво квалитета животне средине, како би се могући негативни утицаји радне зоне на ближу и даљу околину свели на најмању могућу меру:
  - предвидети делатности и технологије чија реализација и редовни рад неће утицати на квалитет животне средине и здравље људи и за које се поступком процене утицаја могу планирати и реализовати мере превенције, спречавања и отклањања потенцијално негативних утицаја и ефеката у простору и животной средини, мере заштите и мониторинга животне средине у свим фазама реализације, редовног рада и за случај акцидента;
  - извршити идентификацију свих отпадних вода које могу настати у оквиру

- планираних комплекса (санитарно-фекалних, технолошких, атмосферских, зауљених вода са манипилативних површина) и решити њихово одвођење тако да нема утицаја на површинске и подземне воде, уз обавезан предтретман вода;
- планирати интегрисано управљање атмосферским водама;
  - изградњу и доградњу на предметном подручју планирати на начин да се не угрозе постојеће подземне и површинске хидрографске везе и не утиче на квалитативне карактеристике подземних и површинских вода;
  - у циљу постизања енергетске ефикасности објеката, Планом предвидети прописана енергетска својства;
- 3) Укупну процентуалну заступљеност слободних зелених површина максимално задржати, уз могућност другачијег просторног распоређивања.
- 4) Дефинисати укупан проценат постојећих и нових зелених површина на подручју плана, те у складу са тим утврдити обавезу формирања зелених површина различитих категорија за поједине намене, у свему према урбанистичким параметрима и принципима пејзажно-архитектонског обликовања, и то:
- формирање радног комплекса планирати уз учешће минимум 20% зелених површина, и то: ободни појас зеленила (заштитни и ветрозаштитни), зелене површине уз објекте, слободне и партерне зелене површине (мање парковске), као и зеленило на паркинг површинама;
  - контактне зоне подручја са различитом наменом (радна зона, саобраћајнице, водно земљиште - поток) визуелно и функционално издвојити формирањем зелених коридора - линијских травњака, масива шибља, дрвореда (комбиновањем) или мањих шумских масива;
  - избор врста за сваку категорију зелених површина вршити према еколошким, функционалним и декоративним својствима, али и карактеристикама делатности, карактеру и концентрацији загађујућих материја. Препоручује се примена претежно аутохтоних брзорастућих врста, које имају фитонцидно и бактерицидно дејство и изражене естетске вредности;
  - утврдити обавезу редовног одржавања зеленила и сузбијање и контролисање алергених и инвазивних врста. Инвазивне (алохтоне) врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза);
- 5) Предвидети максимално очување и заштиту приобаља реке Деспотовице. У том смислу ускладити планиране намене и активности у односу на плавну зону великих вода и приобалног земљишта, које заједно са коритом за велику воду чини водопривредно земљиште.
- 6) Уколико се због изградње уништи постојеће јавно зеленило, оно се мора надокнадити под посебним условима и на начин који одређује јединица локалне самоуправе.
- 7) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

#### **Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа**

На предметном подручју нема заштићених културних добара, као ни археолошких локалитета.

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Уколико постоји опасност оштећења надлежни Завод може привремено обуставити радове док се на основу закона не утврди да ли је непокретност културно добро или није.

Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, чување, публикавање и излагање добра које ужива претходну заштиту, које се открије приликом изградње, до прсдаје добра на чување овлашћеној институцији заштите.

Уколико се приликом археолошких истраживања наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе и информисања израдити мере техничке заштите откривених остатака.

У току својих редовних активности надлежни Завод може извршити евидентирање нових добара која уживају претходну заштиту о чему ће обавестити надлежно одељење за послове урбанизма.

### **Објекти за које се израђују услови техничке заштите**

У планском подручју нема објеката за које се, пре санације или реконструкције, израђују конзерваторски или други услови за предузимање мера техничке заштите и других радова у складу са важећим законским прописима из области заштите културних добара.

### **Б.5.3. Услови и мере заштите животне средине и живота и здравља људи**

У циљу заштите и унапређења животне средине на планском, контактном и ширем подручју дефинисане су мере за ограничење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину. Мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности, капацитета животне средине, планираних садржаја и идентификације могућих извора загађења и утицаја на подручју Плана, контактних зона и широј просторној целини.

У мере су интегрисани услови и мере заштите надлежних институција прибављених за потребе израде Плана.

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквиру и границе прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Мере заштите омогућавају развој и спречавају конфликте на датом простору, што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

### **Ваздух**

Простор у обухвату Плана је претежно изграђен, али према постојећој намени, изграђени производни и складишни објекти нису извори загађења ваздуха. Планом је предвиђено стварање услова за саобраћајно и инфраструктурно опремање подручја, што подразумева временски ограничене утицаје на квалитет ваздуха у току радова на уређењу планског подручја, радова на уређивању локације и изградњи планираних објеката, али и негативне утицаје пореклом од планираних активности, које ће бити засноване на овом простору, које у зависности од делатности, могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха. Утицаји на квалитет ваздуха у фази грађевинских радова на реализацији планираних објеката и садржаја могу се третирати као краткотрајни, временски и просторно ограничени. Очекиване емисије у ваздух (полутанти од рада ангажоване механизације, разношења прашине са привремених одлагалишта грађевинског отпада под утицајем ветра као последица манипулације грађевинским материјалом), генерисање грађевинског отпада, не представљају дугорочно посматрано претњу по животну средину и здравље становништва, с обзиром на то да су утицаји на квалитет ваздуха у фази припремних и осталих радова занемарљиви, краткотрајни, временски и просторно ограничени и престају по завршетку извођења радова на микролокацијама.

Заштита и очување квалитета ваздуха на подручју Плана, обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења, како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти

на животну средину и здравље људи. Све смернице и мере заштите ваздуха мора да се спроводе у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите ваздуха:

- обавеза Носиоца Пројекта/оператера је да примени најбоље доступне технике и технологије у технолошком процесу еколошки прихватљивог пројекта;
- заштиту ваздуха од загађивања спроводити на основу програма мониторинга, са мерним местом за праћење квалитета ваздуха, који мора бити интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју Горњег Милановца;
- обезбедити доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- у условима у којима долази до повећаног стварања прашине редовно врши орошавање у зони радова и приступних путева;
- обезбедити пречишћавање продуката емисије на свим местима потенцијалног ризика од емисије загађујућих материја у спољашњу средину, сагласно важећим прописима о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух;
- за случај прекорачења граничних вредности емисије у ваздух из било ког извора, предузети додатне техничко-технолошке мере, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;
- за случај квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите или поремећаја технолошког процеса, због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, оператер је дужан да квар или поремећај отклони или прилагоди рад новонасталој ситуацији или обустави технолошки процес, како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року;
- правна лица и предузетници дужни су да примењују техничке мере у циљу смањења емисије испарљивих једињења из складишних и других објеката, а у складу са важећом законском регулативом из области заштите ваздуха;
- очувати и унапређивати постојећи појас заштитног зеленила, избор садног материјала прилагодити функцији заштите од аерозагађења;
- формирати појас самосталних зелених површина, у функцији заштите и раздвајања намене простора;
- у зонама комплекса производних и услужно-комерцијалних делатности интегрисати зелене површине; озелењавање слободних површина вршити у складу са Планом озелењавања, микролокацијским захтевима и урбанистичким параметрима; избор садног материјала мора бити од аутохтоних и неалергених врста;
- саобраћајна решења планирати тако да утицај на ваздух буде минималан;
- у циљу контроле животне средине и заштите ваздуха од загађивања, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката и делатности, потребно је, у складу са важећим законским прописима, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изradi/не изradi Студије о процени утицаја на животну средину.

## **Вода**

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезујућих мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања квалитета живота, живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђења нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на површинске и подземне воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације планираних пројеката, делатности и пратећих садржаја.

Све смернице и мере заштите вода мора да се спроводе у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере за заштиту вода:

- забрањено је директно и индиректно загађивање површинских и подземних вода, како



у обухвату границе Плана, тако и у контактним зонама (подземне воде и водотоци ван граница Плана);

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљаним и осталим радовима, изградњи, редовном раду, одржавању и остале активности на планском подручју, мора да се спроводе искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту површинских и подземних вода;
- при извођењу планских решења, обавезне су мере техничке и еколошке заштите од загађивања површинских, подземних вода и земљишта;
- приликом изградње/реализације планских решења градилиште обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација:
  - нафту и нафтне деривате транспортовати атестираним транспортним средствима,
  - утврдити место за привремено депоновање грађевинског материјала и градилишно паркирање и обезбедити га непропусном фолијом, уз адекватан дренажни систем;
  - користити искључиво исправну грађевинску механизацију;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација угрожене локације; радове одмах обуставити и приступити одговору на удес-одмах очистити запрљану површину и уклонити загађен слој земљишта, како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода, а управљање тако насталим опасним отпадом поверити оператеру са дозволом за управљање опасним отпадом;
- све отпадне воде које настају на планском подручју, пре упуштања у било који реципијент, морају бити пречишћене, применом одговарајућег третмана, до нивоа који не представља опасност за природне процесе, за обнову квалитета и количине воде и на начин који не умањује могућност њиховог вишенаменског коришћења;
- отпадне воде евакуисати и прикључити на јавну градску канализациону мрежу;
- обавезан је сепарациони систем канализације за санитарно-фекалне, технолошке отпадне воде и потенцијално зауљене атмосферске воде;
- димензионисање канала, цевовода и таложника вршити за меродавну количину воде, у складу са важећом законском регулативом;
- сакупљање и евакуацију условно чистих атмосферских вода са кровова објеката, извршити системом кровних ригола и системом кровних олука спровести на зелене површине и околни терен;
- потенцијално зауљене атмосферске воде са саобраћајних и манипулативних површина спровести кроз таложник-сепаратор масти и уља, па тако пречишћене упустити у крајњи реципијент;
- обавезно испитивање квалитета отпадних вода, пре и после пречишћавања у таложницима сепараторима уља и масти;
- чишћења таложника-сепаратора уља и масти поверити овлашћеном оператеру (који поседује дозволу за управљање опасним отпадом), који ће преузети настали отпад, уз обавезну евиденцију о врсти и количини отпада и уз документ о кретању опасног отпада;
- индустријске/технолошке отпадне воде мора да се решавају посебним системом, уз њихово претходно пречишћавање кроз предтретман, који обезбеђује сваки од инвеститора у оквиру површина намењених радним садржајима;
- за све друге активности које ће се евентуално обављати у оквиру предметног простора, предвидети адекватно планско решење, у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода и промене постојећег режима воде;
- после пречишћавања а пре упуштања у реципијент предвидети уградњу уређаја за мерење и регистровање количина испуштених пречишћених отпадних вода и мерног места за узимање узорака за испитивање квалитета пречишћених отпадних вода;
- испитивање квалитета отпадних вода вршити преко овлашћене акредитоване лабораторије, у складу са важећом законском регулативом;
- положај објеката у обухвату Плана, предвидети тако да не могу погоршати водни режим, да спрече отицање великих вода и онемогуће сповођење одбране од поплава;
- положај објеката у обухвату Плана, предвидети тако да се при укрштању са водним објектима за коришћење вода (магистралним цевоводима, резервоарима, пумпним станицама и др.) не угрожавају стабилност и функцију снабдевања водом за пиће становништва и индустрије;

- за објекте трафостаница, које се налазе у обухвату Плана, за случај хаварије, неопходно је обезбедити непропусну танквану за прихват исцурелог трансформаторског уља;
- у зонама пројеката/објеката, свих потенцијалних утицаја на квалитет подземних вода, обавезно је постављање пијезометара за континуално контролисање и праћење квалитета подземних вода;
- у циљу контроле животне средине на планском подручју, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради /не изради Студије о процени утицаја на животну средину за пројекте потенцијалне значајне изворе загађивања површинских вода, у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

### **Земљиште**

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење, у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Мере заштите земљишта од загађивања и деградације:

- обавезно је планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у случају нивелисања терена у обухвату Плана, материјал за насипање мора да задовољи геолошке и санитарне услове;
- с обзиром на то да у планском подручју не постоји изграђена канализациона мрежа, у делу у ком се гради објекат, као прелазно решење су дозвољене искључиво водонепропусне септичке јаме;
- обавезно је управљање отпадним водама, у складу са важећом законском регулативом, условима имаоца јавних овлашћења, надлежних институција и предузећа;
- успоставити организовано управљање свим врстама отпада које могу настајати на планском подручју, како у фази реализације планских решења, тако и при редовном раду планираног пројекта;
- обавезно је управљање отпадом у складу са важећом законском регулативом из области управљања отпадом и подзаконским актима на подручју Плана, према Плану управљања отпадом које подразумева прикупљање, примарну селекцију, транспорт и одлагање отпада преко надлежног комуналног предузећа;
- на планском подручју и непосредном окружењу, забрањено је формирање одлагалишта вишка материјала;
- реализација планираних пројеката се мора спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења у овом Плану;
- у фази изградње објеката, инфраструктуре и пратећих садржаја у оквиру планског подручја, рационално користити земљиште – хумусни слој сачувати за касније уређење локација и околног терена;
- у случају да се будућим активностима у границама Плана, утиче на загађивање околног земљишта, носилац пројекта/оператер појединачних пројеката, потенцијалних загађивача у обавези је да изради извештај о стању земљишта који мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду; Носилац Пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које

ресорно Министарство даје сагласност;

- за случај удесног изливања или просипања нафтних деривата, уља, мазива, хемикалија на локацији, обезбедити адекватан сорбент (зеолит, песак или други сорбент) за брз одговор на удесну ситуацију; У случају акцидента, обавезно је прво спречити даље истицање или просипање, место удеса посути зеолитом, песком или другим сорбентом; Тако настао отпад одложити у посебне судове (непропусне, херметички затворене) и даље збринути преко овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезну евиденцију и документ о кретању отпада;
- по завршетку свих радова, сва земљана површина унутар границе Плана мора бити уређена, нивелисана и озелењена готовим травнатим смешама вишегодишњих трава и легуминоза; озелењавање вршити аутохтоним врстама;
- терен који је био заузет за време градње потребно је довести у стање затечено пре изградње;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животной средини;
- неопходно је успоставити мониторинг земљишта, у складу са важећом уредбом о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, у складу са важећом законском регулативом из предметне области, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

### **Бука и вибрације**

Емисија буке и вибрација ће пратити све радове у току реализације планираних пројеката, односно при уређивању терена, изградњи објеката, пратећих садржаја и инфраструктуре. У свим фазама реализације планираних пројеката, користиће се механизација која је извор буке и вибрација. У току редовног рада бука ће се јављати у зони пословања, радној зони, и на деоницама постојећих путева.

Како би негативни утицаји буке били сведени у границе прихватљивости, мора да се поштују смернице и мере превенције, спречавања, отклањања и заштите од штетних ефеката буке по живот и здравље локалног становништва у зонама утицаја и квалитета животне средине окружења.

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите од буке и вибрација:

- носиоци Пројеката/оператери, генератори буке, су у обавези да примењују мере техничке заштите од буке, за све објекте и делатности који су евидентирани генератори буке;
- обавезна је примена мера техничке заштите од буке за све пројекте-објекте и делатности генераторе буке у границама Плана;
- при извођењу радова на подручју Плана, свако градилиште мора бити обезбеђено, тако да се смање и минимизирају утицаји појаве и трајање буке (за случај интензивних радова и ангажовање тешке механизације у дужем временском периоду треба поставити заштитне баријере за смањење негативних утицаја интензитета буке);
- мерење буке врше овлашћене акредитоване лабораторије, у складу са важећом законском регулативом;
- извори буке мора да поседују исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања као и упутствима о мерама за заштиту од буке (атест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке);

- обавезно је подизање заштитних баријера (вештачких и/или природних) према зонама утицаја;
- планирати пејзажно обликовање и уређење линеарног, заштитног зеленила (обостраног) у зони саобраћајница, избором аутохтоних врста;
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима;
- озелењавање паркинг простора вршити линеарном садњом; приликом избора врста садног материјала треба одабрати оне врсте које су првенствено отпорне на аерозагађење, прашину, доминантне ветрове;
- у циљу контроле животне средине и заштите подручја, становништва и екосистема од прекомерне буке, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, потребно је, у складу са важећом законском регулативом, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

### **Нејонизујуће зрачење**

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се у складу са одредбама важеће законске регулативе из предметне области.

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- обавезна је примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је одређивање услова за коришћење извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је обезбеђивање организационих, техничких, финансијских и других услова за спровођење заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- обавезно је спровођење контроле и обезбеђивање квалитета извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради /не изради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења у складу са важећом законском регулативом.

### **Управљање отпадом**

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактеристика отпада, који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивању

у систем локалног и регионалног концепта управљања отпадом, преко Локалног плана управљања отпадом, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера, којима би се минимализовали потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине. Локација мора да буде доступна за пражњење возилима комуналног предузећа у свим временским условима.

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

У складу са планираним садржајима и активностима на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

- грађевински отпад и шут;
- комунални отпад;
- опасан и неопасан отпад.

Смернице и мере управљања отпадом:

- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју, у контактним зонама и непосредном окружењу, како би се спречило загађивање животне средине;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на планском подручју, непосредном и ширем окружењу;
- грађевински отпад и вишак земље организовано прикупљати према условима надлежног комуналног предузећа и са локације уклањати у складу са важећом Одлуком органа локалне самоуправе;
- за све врсте отпада које настају у планском обухвату, реализацијом и имплементацијом планских решења, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих врста отпада (комунални, амбалажни, рециклабилни, отпадна уља и остале врсте отпада) до предаје оператеру који поседује дозволу за управљање продуктованим врстама отпада, у складу са важећим законским и подзаконским актима;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста и категорија отпада насталих у границама Плана и појединачних пројеката, ван простора опредељених за ту намену, на планском подручју, непосредном и ширем окружењу;
- поступање и управљање опасним отпадом и отпадом посебних токова, вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз евиденцију и документ о кретању опасног отпада;
- поставити судове (контејнере) за сакупљање отпада у зонама и локацијама, у складу са партерним решењем;
- на планском подручју није дозвољено спаљивање отпада и других горивих материјала.

Посебне мере управљања отпадом:

- вршити сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада који настаје на планском подручју у оквиру сваке појединачне функционалне целине, локације односно сваког појединачног пројекта, у складу са наменом простора и Планом управљања отпадом;
- са опасним отпадом поступати у складу са одредбама важећег правилника који третира област складиштења, паковања и обележавања опасног отпада;
- управљање амбалажом и амбалажним отпадом се спроводи у складу са:
  - условима заштите животне средине које амбалажа мора да испуњава за стављање у промет;
  - условима за управљање амбалажом и амбалажним отпадом;
  - обавезом извештавања о амбалажи и амбалажном отпаду;
- сакупљање, транспорт и одлагање отпада вршити преко овлашћеног оператера, према врсти и категорији отпада, према извршеном испитивању отпада сагласно важећој законској регулативи;
- отпад настао на подручју Плана и зонама индиректног значаја, може се уступати на даљи третман оператерима, који поседују дозволе за управљање отпадом (опасним и

неопасним).

#### **Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената**

**Заштита од земљотреса** - Планско подручје припада зони 8-9°MCS скале (односно скале EMS-98). Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и кроз трасирање коридора комуналне инфраструктуре дуж насељских улица и зелених површина на одговарајућем растојању од објеката. Ради заштите од земљотреса, планирани објекти мора да буду реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

**Заштита од пожара** - У циљу испуњења грађевинско – техничких, технолошких и других услова, планирани објекти треба да се реализују према важећим законским прописима из области заштите од пожара.

Заштита од пожара се обезбеђује изградњом планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профилима саобраћајница, који омогућавају несметано кретање противпожарних возила.

Применом ових мера остварени су основни, урбанистички услови за заштиту од пожара.

#### **Б.5.5. Урбанистичке мере за цивилну заштиту**

Елементи који имају карактер поверљивих података, обрађени су у посебном прилогу (анексу), који је саставни део овог Плана, који није доступан јавности, као овај План.

#### **Б.6. Стандарди приступачности**

Обавезна је примена важећих прописа који се односе на услове којима се површине и објекти чине приступачним особама са инвалидитетом, деци и старим особама, у складу са стандардима приступачности.

#### **Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње**

Мере енергетске ефикасности смањују потрошњу свих врста енергије у насељима и зградама, уз смањење енергетских губитака, ефикасно коришћење и производњу енергије.

Препоручује се коришћење обновљивих извора енергије (соларни панели, топлотне пумпе и др.).

Приликом изградње објеката поштоваће се принципи енергетске ефикасности, у складу са важећом законском регулативом.

### **В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

#### **В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена**

У графичком делу Плана, приказана је претежна (доминантна) намена земљишта осталих намена.

Земљиште осталих намена представља доминантне/претежне намене у зони, док се поједине парцеле могу наменити компатибилним (пратећим и допунским) наменама. На нивоу појединачних парцела у оквиру зоне, компатибилна намена може бити доминантна или једина.

#### **Зона индустрије и производње**

Дозвољена је изградња индустријских и пословно-производних објеката, који немају непосредан или посредан штетан утицај на животну средину, као и помоћних објеката у функцији главног објекта (портирнице, чуварске и вагарске кућице, гараже, оставе, магацини,

надстрешнице и објекти за машине и возила, колске ваге, типске трафостанице, објекти за смештај електронске комуникационе опреме, котларнице, водонепропусне септичке јаме (као прелазно решење до прикључења на насељску канализациону мрежу), бунари, ограде и сл.

Компатибилне намене: садржаји/делатности које су са индустријом и производњом компатибилни (услужно-комерцијални садржаји свих врста, складиштење, сервиси, станице за снабдевање горивом (интерне у оквиру комплекса), енергетски производни објекти који користе обновљиве изворе енергије.

Није дозвољена изградња стамбених објекта. Изузетно, могућа је изградња пословних апартмана, за потребе становања запослених лица.

### **Зона комерцијалних делатности**

Задржавају се постојећи стамбени објекти (главни објекат на парцели и помоћни објекат), уз могућност извођења радова на реконструкцији (у постојећем габариту и волумену), адаптацији, санацији, текућем (инвестиционом) одржавању, уз могућност трансформације и промену намене објекта у услужно-комерцијалне делатности.

Није дозвољена промена намене у индустријске и производне објекте.

## **В.2. Услови за формирање грађевинске парцеле, парцелацију и препарцелацију**

Грађевинска парцела је најмања земљишна јединица на којој се може градити, утврђена регулационом линијом према јавном путу, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама одређеним геодетским елементима, које се приказују са аналитичко-геодетским елементима за нове грађевинске парцеле.

Грађевинска парцела треба да има облик који омогућава изградњу објекта у складу са овим Планом, правилима грађења (индекс заузетости земљишта) и техничким прописима.

Грађевинска парцела мора да има обезбеђен директан приступ на јавну саобраћајну површину.

За грађење, односно постављање инфраструктурних електроенергетских и електронских објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине предвиђене овим планским документом за одређену намену, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије. Као решен приступ јавној саобраћајној површини, признаје се и уговор о праву службености пролаза са власником послужног добра.

### **Зона индустрије и производње**

Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле:

- минимална ширина фронта парцеле је 20,0 m;
- минимална површина парцеле је 1.000,0 m<sup>2</sup>;
- максимална површина парцеле: 50.000 m<sup>2</sup>.

### **Зона комерцијалних делатности**

Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле:

- минимална ширина фронта парцеле је 15,0 m;
- минимална површина парцеле је 800,0 m<sup>2</sup>;
- максимална површина парцеле: 2.000 m<sup>2</sup>.

## **В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе грађевинске парцеле**

Објекат се поставља унутар простора оивиченог грађевинском линијом и границама грађења (које чине прописана удаљења од граница суседних парцела и суседних објеката).

Положај грађевинске линије је дефинисан у графичком делу Плана.

На земљишту у коридору државног пута није дозвољена изградња објеката високоградње, а према условима Министарства одбране (заштитна зона објекта посебне намене је приказана у графичком делу Плана).

Положај грађевинске линије је дефинисан у графичком делу Плана, у простору где се може вршити изградња објеката високоградње. У простору између регулационе и грађевинске линије, могу се поставити портирница, за контролу улаза/излаза и надстрешница за путничка возила.

Дозвољена грађевинска линија подразумева дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели, а објекти могу бити више повучени ка унутрашњости грађевинске парцеле / комплекса.

Удаљеност новог објекта (пословног, индустријско-производног) од другог објекта (на истој или суседној грађевинској парцели) утврђује се применом правила о удаљености новог објекта од границе суседне парцеле и суседних објеката<sup>2</sup>

Испади на објекту (еркери, надстрешнице и слично) не могу прелазити грађевинску линију више од 1,60 m, односно границу грађења више од 1,20 m и то на делу објекта вишем од 3,0 m. Хоризонтална пројекција испада на објекту се мора налазити на прописаној удаљености од граница грађевинске парцеле и суседних објеката.

#### **Зона индустрије и производње**

Положај главног објекта у односу на границе парцеле: мин. 4,0 m.

Положај помоћног објекта у односу на границе парцеле: мин. 1,5 m.

Положај главног објекта у односу на објекте на истој или суседној парцели: мин. 8,0 m.

У заштитној зони објекта посебне намене, задржавају се постојећи објекти, а није дозвољена изградња објеката високоградње.

#### **Зона комерцијалних делатности**

С обзиром на то да се предметна зона налази у заштитној зони објекта посебне намене, задржавају се постојећи објекти у предметној зони.

### **В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле**

#### **Зона индустрије и производње**

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи до 60%.

#### **Зона комерцијалних делатности**

Задржава се постојећи индекс заузетости грађевинске парцеле.

### **В.5. Највећа дозвољена спратност објекта**

Висинска регулација објеката дефинисана је прописаном спратношћу објеката.

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте венца (највише тачке фасадног платна) и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини.

---

<sup>2</sup> При чему се не третирају помоћни објекти и на њих се не односе посебна правила грађења а у вези удаљености од суседног објекта



Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

За одређивање удаљења од суседног објекта или бочне границе парцеле, референтна је висина фасаде окренута према суседу, односно бочној граници парцеле.

Сви објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Кота пода код пословних, индустријских и производних објеката је максимално 0,20 m виша од коте тротоара.

#### **Зона индустрије и производње**

Највећа дозвољена спратност објекта износи:

- индустријски и производни објекти: приземље са технолошки потребном висином;
- административни део, пословни и комерцијални објекти: до П+2;
- помоћни објекти: до П.

#### **Зона комерцијалних делатности**

Задржава се постојећа спратност објеката.

### **В.6. Услови за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели**

#### **Зона индустрије и производње**

Дозвољена је изградња и других објеката исте или компатибилне намене, уз поштовање свих прописаних параметара утврђених овим Планом. У случају да се гради више објеката на грађевинској парцели/комплексу, обезбедити потребне услове за технолошко функционисање, као и оптималну организацију у односу на сагледљивост, приступ и суседне кориснике.

#### **Зона комерцијалних делатности**

Није дозвољена изградња других објеката на грађевинској парцели, задржавају се постојећи објекти.

### **В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила**

#### Обезбеђивање приступа парцели

Грађевинска парцела, у односу на коридор градске/насељске улице (која је у надлежности локалне управе), може имати један колски прилаз. Приступ паркинг простору мора бити из парцеле, а не са јавне саобраћајне површине.

#### Паркирање возила

Нова изградња или грађевинске интервенције којима се обезбеђује нови користан простор, условљене су обезбеђењем потребног броја паркинг места, у зависности од намене објекта, који се мора обезбедити на сопственој грађевинској парцели.

Нормативи за одређивање потребног броја паркинг места:

- производни, магацински и индустријски објекат, 1ПМ на 200 m<sup>2</sup> корисног простора;
  - услужно-комерцијални, пословни објекат, 1ПМ на 100 m<sup>2</sup> корисног простора
- или
- 1ПМ на три (3) једновремено запослена радника.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

#### Ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле за индустријске/привредне, радне/пословне објекте, складишта и слично, могу се ограђивати зиданом оградом, висине до 2,20 m.

Зидане и друге врсте ограда постављају се на регулациону линију тако да ограда, стубови оградe и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Врата и капије на уличној оградџи не могу се отворати ван регулационе линије.

### **V.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне инфраструктуре**

Хидротехничка инфраструктура: Прикључак објекта на водоводну мрежу извести преко водомерног шахта, који се поставља на растојању од регулационе линије, у складу са условима надлежне институције. У складу са условима противпожарне заштите, пројектовати изградњу противпожарне хидрантске мреже.

Одвођење санитарно-фекалних вода спровести у јавну канализациону мрежу. До изградње исте, дозвољено је градити водонепропусне септичке јаме.

Условно чисте атмосферске воде са кровова објеката, могу се без пречишћавања упустити у зелене површине унутар парцеле или у реципијент. Све зауљене воде, пре упуштања у атмосферску канализацију, пречистити на сепаратору уља и масти. Отпадне воде настале као резултат технолошког процеса, пре упуштања у градски канализациони систем обавезно пречистити путем примарног пречишћавања унутар локације / комплекса.

Електроенергетска инфраструктура: Прикључење предметне локације на електроенергетску инфраструктуру извести подземним прикључним водом са јавне мреже у градској улици или са трафостанице за веће потрошаче. Електроенергетску мрежу унутар локације треба каблirati. За осветна тела користити савремене светилке, како би се добио одговарајући ниво осветљености интерних саобраћајница, паркинга и објеката.

Препоручује се коришћење обновљивих извора енергије (соларни панели, топлотне пумпе и др.).

Гасна инфраструктура: Гасни прикључак је део дистрибутивног гасовода који спаја уличну мрежу са унутрашњом гасном инсталацијом. При полагању гасног прикључка поштовати одредбе важећих прописа. Траса цевовода се води најкраћим путем и мора остати трајно приступачна.

ЕК инфраструктура: Прикључење објеката на ЕК инфраструктуру извести прикључним каблом са ЕК инфраструктуре у градској улици. ЕК инфраструктуру унутар локације каблirati.

### **V.9. Услови за уређење зелених површина на парцели**

#### **Зона индустрије и производње**

Зелене површине се уређују по правилима из поглавља Б.3.3. На грађевинској парцели обезбедити минимално 20% зелених површина.

#### **Зона комерцијалних делатности**

У случају трансформације намене објекта у услужно-комерцијалне делатности, приликом

## **V.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката**

### **Зона индустрије и производње**

Изван заштитне зоне објекта посебне намене:

- дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање, текуће (редовно) одржавање, као и промена намене.
- приликом доградње и нове изградње поштовати прописане параметре из овог Плана.

У оквиру заштитне зоне објекта посебне намене, дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање, текуће (редовно) одржавање, као и промена намене.

### **Зона комерцијалних делатности**

Дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање, текуће (редовно) одржавање, као и промена намене у услужно-комерцијалне делатности.

## **V.11. Правила за архитектонско обликовање објеката**

Објекти могу бити грађени од сваког чврстог материјала, који је у употреби, на традиционалан (зидани објекти) или савременији начин (од префабрикованих елемената, укључујући и готове монтажне хале).

Кровови могу бити једноводни, двоводни и кровови са више кровних равни. Кровна конструкција може бити од дрвета, челика или армираног бетона, а нагиб крова у складу са врстом кровног покривача.

Фасаде објеката могу бити малтерисане, од фасадне опеке или других савремених материјала. Ускладити архитектонски израз (примењене облике, боје и материјале) свих објеката у оквиру радног комплекса.

Испред главне фасаде објеката (према јавној површини) могуће је постављати јарболе и рекламне тотеме у оквиру зелене или поплочане површине, тако да не ометају саобраћај, а висине макс. 10,0 m.

## **V.12. Инжењерскогеолошки услови**

При изради техничке документације, неопходно је спровести детаљнија инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања према важећој законској регулативи, у којој ће се дефинисати начин темељења објеката, као и остали услови за изградњу.

## **V.13. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса**

Планом нису одређене локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта или спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса.

Формирање грађевинских парцела за објекте и површине јавне и остале намене врши се израдом пројекта парцелације/препарцелације (чији је саставни део Пројекат геодетског обележавања).

## Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са прописима о планирању и изградњи, овај план представља плански основ за издавање одговарајућих аката, у складу са законом и за формирање грађевинских парцела за остале намене.

У заштитној зони објекта посебне намене, изградње објекта нискоградње и комуналне / техничке инфраструктуре реализује уз претходну сагласност Министарства одбране, која је издаје у обједињеној процедури.

## Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### Д.1. Садржај графичког дела

Саставни део овог Плана су следећи графички прилози:

1. Катастарско топографски план са границима планског обухвата и грађевинског подручја.....	1:1000
2. Постојећа претежна намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана претежна намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:1000
5. План грађевинских парцела са смерницама за спровођење.....	1:1000
6. План мрежа и објеката инфраструктуре.....	1:1000

Саставни део овог Плана су и:

- Прилог 1. - Координате нових тачака које дефинишу границу обухвата плана
- Прилог 2. - Координате нових граничних тачака које дефинишу регулациону и нову граничну линију

### Д.2. Садржај документационе основе Плана

Саставни део овог Плана је документациона основа, која садржи:

- одлуку о изради планског документа;
- изводе из планске документације ширег подручја;
- прибављене податке и услове надлежних институција;
- прибављене и коришћене геодетске подлоге;
- извештај о обављеном раном јавном увиду, извештај о обављеној стручној контроли нацрта плана и извештај о обављеном јавном увиду у нацрт плана;
- мишљења надлежних институција и органа;
- другу документацију.

Овај План ступа на снагу осмог (8) дана од дана објављивања у “Службеном гласнику општине Горњи Милановац”.

Скупштина општине Горњи Милановац  
Број: .....

Председник Скупштине општине  
Горњи Милановац

## **ПРИЛОГ 1**

Координате нових тачака које дефинишу границу обухвата плана

1	7456986.91	4874425.99	26	7457159.90	4873898.20
2	7456997.66	4874449.85	27	7457122.57	4873844.99
3	7457000.01	4874442.27	28	7457015.06	4873905.16
4	7457006.33	4874437.47	29	7456917.77	4873960.03
5	7457021.97	4874431.96	30	7456962.95	4874032.26
6	7457049.72	4874422.17	31	7456938.29	4874053.15
7	7457052.84	4874421.78	32	7456870.45	4874054.83
8	7457055.82	4874425.70	33	7456880.38	4874083.58
9	7457058.27	4874428.88	34	7456888.21	4874113.45
10	7457067.46	4874438.86	35	7456896.32	4874098.28
11	7457272.49	4873888.78	36	7456901.49	4874085.90
12	7457276.29	4873874.98	37	7456927.47	4874076.72
13	7457278.75	4873866.05	38	7456940.18	4874069.79
14	7457290.58	4873860.90	39	7456946.05	4874065.52
15	7457289.43	4873858.13	40	7456944.19	4874062.56
16	7457286.31	4873848.64	41	7456968.94	4874041.60
17	7457272.55	4873850.66	42	7457027.87	4874139.91
18	7457258.53	4873846.57	43	7457038.00	4874169.87
19	7457242.00	4873838.19	44	7457043.40	4874194.58
19_1	7457206.14	4873827.93	45	7457044.94	4874205.66
19_2	7457215.83	4873843.18	46	7457045.56	4874224.05
20	7457219.42	4873863.74	47	7457045.39	4874236.05
21	7457210.20	4873877.18	48	7457041.90	4874319.00
22	7457195.64	4873886.13	49	7457039.45	4874377.26
23	7457197.21	4873888.68	50	7457004.57	4874426.83
24	7457172.50	4873901.43	51	7456999.94	4874428.59
25	7457165.60	4873902.15	52	7456993.07	4874429.08

## **ПРИЛОГ 2**

Координате нових граничних тачака које дефинишу регулациону  
и нову граничну линију

1	7456986.91	4874425.99	51	7457298.13	4874079.45
2	7456993.07	4874429.08	52	7457299.52	4874078.74
3	7456999.94	4874428.59	53	7457302.94	4874077.01
4	7457004.57	4874426.83	54	7457310.77	4874101.07
5	7457017.13	4874422.14	55	7457263.12	4873958.13
6	7457017.71	4874423.46	56	7457261.03	4873951.63
7	7457018.84	4874425.90	57	7457257.75	4873945.63
8	7457021.97	4874431.96	58	7457253.40	4873940.35
9	7457006.33	4874437.47	59	7457248.13	4873936.00
10	7457000.01	4874442.27	60	7457242.71	4873932.97
11	7456997.66	4874449.85	61	7457236.85	4873930.94
12	7457063.52	4874416.74	62	7457230.72	4873929.99
13	7457052.84	4874421.78	63	7457222.26	4873929.58
14	7457058.27	4874428.88	64	7457197.48	4873928.39
15	7457060.68	4874431.50	65	7457188.84	4873926.87
16	7457067.46	4874438.86	66	7457180.85	4873923.23
17	7457294.29	4874209.98	67	7457177.43	4873918.83
18	7457304.23	4874195.23	68	7457177.71	4873913.27
19	7457286.67	4874200.09	69	7457181.55	4873909.23
20	7457290.19	4874194.75	70	7457192.75	4873903.72
21	7457292.91	4874188.95	71	7457203.02	4873899.25
22	7457294.78	4874182.83	72	7457204.48	4873901.90
23	7457295.87	4874174.30	73	7457221.93	4873895.28
24	7457288.64	4874137.84	74	7457243.76	4873899.03
25	7457273.45	4874063.01	75	7457272.49	4873888.78
26	7457252.58	4873960.11	76	7457276.29	4873874.98
27	7457250.90	4873954.96	77	7457278.75	4873866.05
28	7457248.14	4873950.29	78	7457290.58	4873860.90
29	7457244.42	4873946.33	79	7457289.43	4873858.13
30	7457239.94	4873943.28	80	7457288.50	4873855.73
31	7457234.89	4873941.29	81	7457286.31	4873848.64
32	7457229.53	4873940.43	82	7457272.55	4873850.66
33	7457196.98	4873938.88	83	7457258.53	4873846.57
34	7457191.23	4873938.23	84	7457242.00	4873838.19
35	7457185.60	4873936.86	85	7457219.42	4873863.74
36	7457180.20	4873934.78	86	7457210.20	4873877.18
37	7457175.11	4873932.02	87	7457195.64	4873886.13
38	7457169.58	4873927.94	88	7457197.21	4873888.68
39	7457165.93	4873924.43	89	7457200.18	4873894.07
40	7457293.26	4874098.05	90	7457172.50	4873901.43
41	7457296.82	4874096.13	91	7457165.60	4873902.15
42	7457300.83	4874095.27	92	7457159.90	4873898.20
43	7457304.81	4874095.73	93	7457122.57	4873844.99
44	7457307.68	4874098.53	94	7457113.37	4873850.16
45	7457309.34	4874101.79	95	7457148.59	4873900.36
46	7457314.24	4874099.31	96	7457150.39	4873905.74
47	7457291.20	4874088.49	97	7457148.99	4873911.23
48	7457294.12	4874088.50	98	7457144.82	4873915.08
49	7457297.27	4874086.71	99	7457140.92	4873917.00
50	7457298.80	4874083.48	100	7457109.88	4873933.35



101	7457079.75	4873951.33	118	7457083.76	4873961.82
102	7457075.90	4873953.77	119	7457085.91	4873960.45
103	7457073.71	4873955.16	120	7457101.46	4873950.91
104	7457007.27	4873997.28	121	7457131.02	4873934.38
105	7456995.60	4874005.26	122	7457156.22	4873921.91
106	7456984.50	4874014.02	123	7457027.87	4874139.91
107	7456962.95	4874032.26	124	7457038.00	4874169.87
108	7456896.32	4874098.28	125	7457043.40	4874194.58
109	7456901.49	4874085.90	126	7457044.94	4874205.66
110	7456927.47	4874076.72	127	7457045.56	4874224.05
111	7456940.18	4874069.79	128	7457045.39	4874236.05
112	7456946.05	4874065.52	129	7457041.90	4874319.00
113	7456968.94	4874041.60	130	7457039.45	4874377.26
114	7456991.60	4874022.41	131	7457160.01	4873907.59
115	7457002.99	4874013.47	132	7457206.14	4873827.93
116	7457017.82	4874003.62	133	7457215.83	4873843.18
117	7457067.43	4873972.16			

## **ГРАФИЧКИ ДЕО**